



7 בינואר
1998
כפר המכביה
רמת גן

הכינזס השנתי השני



The 2nd Annual Conference
Internet Society of Israel
January 7, 1998, Kfar Hamaccabia, Ramat Gan



ברזכים הבאים לכינוס השנתי השני של איגוד האינטרנט הישראלי!

במהלך שנת 1997 התפתחה והתרחבה פעילות האיגוד, במקביל להתפתחות האינטרנט בארץ ובעולם.

בין העיסוקים שעליהם שקדנו ניתן למנות (רשימה חלקית):

ביסוס והרחבה של מחלף האינטרנט הישראלי (IX) - נפח הנתונים בו הוגדל כמעט פי עשרה!
טיפול נרחב בנושא רישום וניהול שמות (Domain Names) בישראל. כל הרישום תחת סיומת "il" מנוהל כיום ע"י האיגוד.
האיגוד היה בין החותמים הראשונים על מזכר-ההבנה בנושא הרחבת תחומי השמות הגלובליים (gTLD-MoU) שמרכז סביבו לאחרונה תשומת לב מרובה בעולם.

קיום מפגשים תקופתיים, הרצאות וכו' לחברי האיגוד.

ביסוס הקשר עם ארגון האם העולמי - Internet Society, פרטים נוספים בנושא - במהלך השנה!
הקמת קבוצת עבודה בנושא חוק וחקיקה באינטרנט (InterDin), בראשות ד"ר ויקטור ח. בוגנים.
השתתפות בפעילות תקינה של מכון התקנים - בעיקר בנושא עברית ברשת.

הכינוס השנתי הראשון, שנערך בדצמבר 1996, קצר הצלחה מעל למשוער.

אנו מקווים שגם כינוס זה ימשיך, בעזרתכם, מסורת זו של העלאת רף האיכות, וישמש גם הוא מודל לחיקוי.

השנה יעסוק הכינוס במגוון תחומים, החל מהחלק הטכנולוגי כמיטב המסורת, דרך נושאים "חמים" בתחום החוק והמשפט בעולם המידע, דרך חינוך והעשרה וכלה בהשלכות חברתיות וערכיות בחברה המתקשבת.
כל זאת, שוב במסורת איגוד האינטרנט, בהרצאות ודיונים בעלי אופי ענייני ולא מסחרי.

אנו שמחים ומתכבדים, לארח השנה את ד"ר סקוט ברדנר (Scott Bradner) מאוניברסיטת הרווארד. בפני העוסקים בטכנולוגיות ניתוב ומיתוג אין צורך להציגו. מעבדתו של ד"ר ברדנר (NDTL) מהווה היום סטנדרט דה-פקטו בבדיקת איכות ביצועים של ציוד מיתוג וניתוב המתקדם בעולם. סקוט ברדנר הוא מחלוצי האינטרנט, חבר בחבר הנאמנים של ה - Internet Society העולמי (כסגן הנשיא לתקינה), מראשי ה-IETF (הארגון ההנדסי היוצר את הסטנדרטים הטכנולוגיים באינטרנט) ועוד. ד"ר ברדנר הוא בעל טור קבוע בעיתון Network World. הוא יתן את ההרצאה המרכזית (Keynote) במליאה והרצאה נוספת במסלול הטכנולוגי.

הכינוס ייפתח על ידי שר המדע, יסתיים בהרצאתו של מנכ"ל משרד התקשורת

וביניהם - נביא לכם את הנושאים החשובים והמרתקים כיום.

תוכנית הכינס

התכנסות, הרשמה וזינוק קל 09:00-08:00

אולם המכביה

מזון שבת יפה 10:30-09:00

ברכות

גורר מאיר / יו"ר איגוד האינטרנט - חברת המסמל לישראל

אורח כבוד

מיכאל איתן / שר מדע

Welcoming Video Address / Vint Cerf

הרצאת אורח

The Problems in Trying to Create a QoS Internet
Dr. Scott Bradner / Senior Technical Consultant, Harvard University, USA

הפתק 10:50-10:30

אולם המכביה

מיזם ביסקיט

אולם ירושלים

מסחר אלקטרוני באינטרנט-הזווית המשפטית

12:20-10:50

למידה בסביבה מתוקשבת

יו"ר: זיקטור ח. בוגנים - אוניברסיטת חיפה

יו"ר: זרבה אסא - מנכ"ל אידיוסיטמס

משתתף משפטי לנסח אלקטרוני

בית הספר הורטואלי הראשון בישראל

ויקטור ח. בוגנים / הפקולטה למשפטים, אוניברסיטת חיפה

יונתן קפלן / מנהל אורט-מגזר אביב

אמצעי תשלום באינטרנט - היבטים משפטיים

עו"ד חיים רביה

קבילות משפטית של מסמכים אלקטרוניים

עו"ד יורם הכהן

אמצעי הצפנה - ההיבט המשפטי

עו"ד ירון להמן

רב שיח - משתתף המושב וקהל המאזינים

פרויקט "עמלנט"

אינטרנט כשותף ללמידה
גיא לוי / חברת אידיוסיטמס

עמי סלנט / מנהל תקשורת - רשת עמל

ניהול רחוב פס

14:00-12:30

קריאות זיכרון

י"ד: הנק נוסכר - תהלת איגוד האינטרנט הישראלי

אמיר אייל / סמכיל שוק ClassData

מארוס נאכט / סמכיל לתפעול בגלאטי Checkpoint

אלכס אזולאי / סמכיל Tapguard

ס י ר צ ת ח ז א ר א 15:00-14:00

רוחב פס באינטרנט

16:30-15:00

האינטרנט כקטלגטור תרבותי

י"ד: ד"ר מורטון טרגין - תהלת איגוד האינטרנט הישראלי

ומכון יצמח למדע

י"ד: שאולה הייטער

כבלים תת ימיים והטעתם על רוחב פס באינטרנט

תק נוסכר

י"ד: "Tierra del Internet" פרופ' עמואל גרינרד / שנקר - ביה"ס הגבוה לטקסטיל ואופנה

Technical and Political Issues
with Alternatives to Undersea Cables

Dr. Scott Bradner / Senior Technical Consultant,
Harvard University, USA

סיפורים מתולדות האינטרנט
צמרת ונרהאוזר / המחלקה לקומוניקציה,
האוניברסיטה העברית, ירושלים

ה פ ק ת פ ס פ ה 16:50-16:30

אולם התכניה

ס ז כ י ס ז ש ז ת ז 17:35-16:50

י"ד: דודון שקמנתי - תהלת איגוד האינטרנט הישראלי - אוניברסיטת בר אילן

הרצאת אורח
דניאל רוזן / סמכיל משרד התקשורת

דברי סיכום
עמירם שור / י"ד אילא

אולם הנשיא

ל י י ט ק ז ק 18:30-17:35

י"ד: דב זינר - תהלת איגוד האינטרנט הישראלי
והרשות המשותפת לחינוך וציוני

פארק ווירטואלי למדע, טכנולוגיה ותרבות

ד"ר דוד מיזוזוטור / ביה"ס לחינוך, אוניברסיטת תל אביב

דרכים לביסוס קהילות ווירטואליות

ד"ר שחף גל / סמל סתלקת מחשבים בחינוך, סטרה

הקונגרס הציוני הווירטואלי הראשון

דב זינר / הרשת היהודית הגלובלית "Jewishnet"
ומסרכז הפדוגי - הרשות המשותפת לחינוך יהודי ציוני

THE PROBLEMS IN TRYING TO CREATE A QoS INTERNET

E - mail : sob@harvard.edu

Scott Bradner
Senior Technical Consultant
Harvard University, U.S.A

It is not at all clear that the internet can be economically viable if it can only support best-effort data delivery. One approach that many people have been looking at to increase the value of the services that internet service providers can offer is to implement quality of service (QoS) controls in the internet infrastructure. This would permit the ISP's to offer higher quality service for higher fees. But many of the existing thinking about QoS technologies, such as ATM QoS, does not seem to apply to the internet.

This talk will explore the reasons that a QoS enabled internet may be critical to the economic future of the internet, why the existing QoS ideas may be broken and describe some of the new thinking on QoS.

בית הספר הזירטואלי הראשון בישראל – אורט-סנונית אביב

E - mail : yonatan@mail.aviv.k12.il

יונתן קפלן

מנהל אורט- סנונית אביב

אביב, יוזמה חדשה של אורט ישראל ומערכת סנונית לחינוך ולהוראה של האוניברסיטה העברית בירושלים, משלב מסגרת חינוכית "וירטואלית" עם סביבה בית ספרית מוכרת. בניגוד למודלים המנסים להוות תחליף לבית הספר הקיים, אביב מוסיף ממדים חדשים ללמידה בבית הספר ע"י פיתוח יחידות למידה מתקשבות המנצלות את יתרונות האינטרנט.

להבדיל מרוב הגופים המציעים יחידות לימוד באינטרנט, אביב מציע לבתי הספר הנוטלים בו חלק מסגרת לימודית כוללת, לרבות פעילות חוץ כיתתית, יעוץ אישי, מרכז משאבים ושיעורי עזר. פעילות אביב בכיתה מלווה בשינוי בתפקידי המורים, ההופכים ממומחים במידע למנחים המכוונים והמעשירים את תהליך הלמידה. כדי לעודד את המגמה הזאת, אביב מקיים סדנאות והשתלמויות למורים בנוסף להנחיה שבועית בבתי הספר. שינוי תפקיד המורה הולם את התפישה החינוכית של אביב על-פיה הלומד לוקח אחריות ובעלות על תהליך הלמידה שלו ומפתח יכולת למידה עצמאית. יחידות הלמידה באביב מיועדות לקדם מטרה זו ולכן רובן ככולן מבוססות על חיפוש מידע, משימות חקר ותקשורת בין עמיתים.

השנה אביב מציע מגוון של פעילויות: קורסים המשלבים פעילות מתקשבת (בנוכחות מנחה ברשת) עם למידה כיתתית, קורסים המוגשים מרחוק בעזרת מורה ברשת, יחידות מונחות מחשב ויחידות ללימוד עצמי ללא נוכחות מנחה ברשת. בהרצאה תוצגנה גם דוגמאות מאתר בית הספר: aviv.k12.il.

רשת האינטרנט הופכת חלק אינטגרלי מסביבת העבודה והלמידה. על מנת שהשימוש באוטסטרדת המידע יהיה מועיל ויעיל יש צורך להבין באופן מעמיק את מבנה הרשת ולהתנסות באופן מעשי בלמידה המשלבת את המימדים השונים המרכיבים את הרשת.

שני מושגי המפתח - ידיעה (הבנה) והתנסות מעשית, מהווים את החיבור לשימוש מושכל באינטרנט כ"שותף" לתהליכי למידה בעידן המידע.

- ידיעה - הבנת האפשרויות השונות הקיימות ברשת, כולל מערכות הקשרים והקישורים הנובעים מהמבנה הייחודי של הרשת וההופכים אותה לסביבת למידה משמעותית ואולי, בעיקר, לשותף בתהליך למידה פרויקטלי.
- התנסות מעשית בתהליך הלמידה הפרוייקטלי תוך איתור, איסוף ועיבוד מידע כמו גם שימוש מושכל בתקשורת (דואר אלקטרוני וקבוצות דיון) המתפתחת תוך כדי תהליך הלמידה.

הרשת הופכת לשותף פעיל בתהליכי למידה, בכך שהיא מאפשרת פתיחה לכיווני חקר רחבים ביותר על ידי "חיפושים אסוציאטיביים", איתור ושליפת מידע, תקשורת עם עמיתים, תקשורת עם "מומחים", השתתפות בקבוצות דיון ועוד.

בהרצאה יוצג מודל למידה פרויקטלי המאפשר בפתיחותו ובגמישותו להשתמש ברשת במימדים שונים ההופכים את הלמידה למגוונת ובעלת משמעות בכל שלבי תהליך החקר :

- בחירת הנושא - המידע הרב שברשת מאפשר ראייה רחבה וכיוונים שונים של חשיבה.
- מיפוי הנושא בעזרת הרשת מציג תמונה רחבה ביותר המובילה לכיווני חקר שונים ולעיתים בלתי-שגורתיים.
- הגדרת שאלת חקר המתבססת על מיפוי רחב ומגוון של הנושא.
- ביצוע המחקר תוך כדי תהליך אינטראקטיבי "ספונטני" (לא יזום) ברשת (דואר אלקטרוני, קבוצות דיון) הופך את תהליך הלמידה לרב מימדי ומורכב ביותר.

- עיבוד המידע הינו רב-שלבי (במבנה ספירלי) ומאפשר העמקה רבה יותר בגלל הנגישות המיידית הן למידע והן ל"מומחים" ברשת.

החיבור בין התאוריה למעשה יומחש על ידי מספר דוגמאות של "פרוייקטים בתהליך", בנושאים מתחומי דעת שונים, המדגישים את יצירתה של סביבת למידה חדשה בה משתלבת הרשת כחלק אינטגרלי רב מימדי.

מסחר אלקטרוני - הזווית המשפטית

תשתית משפטית למסחר אלקטרוני

E - mail : bouganim@research.haifa.ac.il

<http://weblaw.haifa.ac.il>

זיקטור ח.בוגנים

- הפקולטה למשפטים - אוניברסיטת חיפה

ההבטחה הגדולה של טכנולוגיות המידע היא קיומו של שוק גלובאלי של מסחר אלקטרוני. בינתיים, נדמה כי הבטחה זו עדיין לא מומשה, בין השאר בשל העדר תשתית משפטית ראויה להסדרת הסוגיות המורכבות הכרוכות במימוש של מסחר אלקטרוני. בעוד שהטכנולוגיות אשר יאפשרו קיומו של מסחר אלקטרוני באינטרנט הולכות ומתגבשות, התשתית המשפטית עדיין לוקה בחסר.

מטרת מושב זה הינה לתרום לגיבושה של התשתית המשפטית הנדרשת לקיומו של מסחר אלקטרוני באינטרנט.

בשיחת הפתיחה יאופיינו מערכות מסחר אלקטרוני מנקודת מבטו של המשפטן, ויוגדרו הנושאים המשפטיים הנדרשים כדי לסייע ביישומן של מערכות אלו הלכה למעשה. בין השאר, ידונו בהקשר זה מנגנונים לזיהוי צדדים בסחר האלקטרוני באמצעות מנגנוני הצפנה מתוחכמים של "חתימה דיגיטלית" וההסדרים המשפטיים ההולכים ומתגבשים בנושא זה.

מגוון אמצעי התשלום ברשת גדול, ונע בין שיטות מסורתיות, המנתקות את התשלום מהעולם המקוון (מסירת פרטי כרטיס אשראי בטלפון), דרך תשלומים המערבים יסודות ייחודיים לאינטרנט (המחאות דיגיטליות) ועד לאמצעי תשלום ייחודיים, המפותחים בעצם הימים האלה (כרטיסים חכמים וכסף אלקטרוני).

ההרצאה תעסוק בסוגיות המשפטיות המתעוררות מהשימוש באמצעי תשלום אלה, תוך התמקדות בשאלות הנוגעות לשימוש בכסף הקיים רק כסיביות של מחשב:

-במציאות משפטית, שבה הכסף הוא ביטוי לריבונות מדינית מובהקת, האם יכולים גורמים פרטיים להנפיק כסף מיוחד לאינטרנט?

-האם זהו בכלל "כסף" במובנו המשפטי הרגיל?

-למי הקניין בכסף המצוי בכרטיס החכם - האם ללקוח המחזיק בכרטיס או לבנק?

בהקשר זה ידונו גם מניעת "זיוף" של כסף אלקטרוני על ידי העתקתו, הגנת הפרטיות, המתבקשת בשל כך, שהבנקים יידעו בדיוק מה קנה הלקוח בכסף האלקטרוני, מתי בדיוק, וכמה שילם. מה ייחשב כפרעון בכסף אלקטרוני וסוגיות אחרות, שהמשפט רק מתחיל להתלבט בהן.

קבילות משפטית של מסמכים אלקטרוניים

E - mail : yhacohen@research.haifa.ac.il

<http://weblaw.haifa.ac.il>

צו"ד יורם הכהן

המעבר לסחר בשיטות אלקטרוניות משנה את נשא (Carrier) המסמכים המוכר למשפט מזה מאות שונים - הנייר. הכללים המשפטיים המוכרים כדרישת ה"ראיה הטובה ביותר" ופסילת ראיה שהיא "עדות שמיעה", אינם תקפים בסביבת מסמכים אלקטרוניים.

מתן מעמד זה לנייר למסמכים אלקטרוניים הוא בעל חשיבות קריטית לקידום נושא הסחר האלקטרוני, מאחר והוא תנאי הכרחי לוודאות הנדרשת בתהליכי הסחר.

ההרצאה תציג את תמונת המצב העדכנית בחקיקה הישראלית באשר לקבילותם של מסמכים אלקטרוניים, הבעיות הנובעות מכך, הפתרונות הטכנולוגיים-משפטיים האפשריים והכיוונים אליהם פונה החקיקה הישראלית.

שימוש באמצעי הצפנה הוא הבסיס להתפתחות תשתית למסחר אלקטרוני בטוח ואמין ברשתות תקשורת מחשבים. אמצעי הצפנה משמשים בין היתר לזיהוי הצדדים לעסקה, ליחתימה דיגיטלית של תשדורות מחשב והינם המפתח לקיומם של אמצעי תשלום וירטואלים: כסף דיגיטלי ודומיו.

ברוב מדינות העולם מוטל פיקוח כלשהו על השימוש באמצעי הצפנה. בישראל החוק מטיל איסור מוחלט על השימוש באמצעי הצפנה, מכל סוג שהוא, ללא קבלת רשיון מתאים לכך.

אף על פי שניתן למצוא צידוק להטלת פיקוח כלשהו על אמצעי הצפנה, דומה כי הפיקוח המוטל בישראל הינו הדוק מדי, ויתכן כי הגיעה השעה להתיר שימוש באמצעי הצפנה בכדי לפתח בישראל תשתית רחבה למסחר אלקטרוני ולאפשר לחברות ישראליות לפתח מוצרים שיתחרו בחזית הטכנולוגיה העולמית, המבוססת יותר ויותר על שימוש באמצעי הצפנה.

בהרצאה זו יובהר המצב המשפטי בישראל בכל הנוגע לשימוש באמצעי הצפנה, תוך השוואתו למצב המשפטי בארצות הברית ובמדינות האיחוד האירופאי, כשהדגש הוא על הצורך הדחוף לשינוי החוק - בכדי לאפשר קידום של אינטרסים חיוניים לכלכלת ישראל.

פארק זירטואלי למדע, טכנולוגיה ותרבות

E - mail : midou@post.tau.ac.il

דוד מיזדזסר, אביגיל אורן, אורלי להב
אוניברסיטת תל אביב, ביה"ס לחינוך, המעבדה לטכנולוגית ידע

הפארק הווירטואלי למדע, טכנולוגיה ותרבות הינו אתר למודי באינטרנט. הפארק איננו עוד מאגר מידע בנושא, אלא סביבת למידה שלמה, סביבה וויזואלית תלת מימדית בה ניתן לשוטט, להפעיל מוצגים, לבצע פעילות שיתופית עם תלמידים אחרים אשר באותו רגע מחוברים לאתר, או לתכנן ולבצע פעילויות שיטופיות הנמשכות ימים או שבועות.

הפרוייקט מתבסס על ההכרה שסביבת הלמידה העתידית צריכה להיות משוחררת מתלות במקום, בזמן ובהרכב האוכלוסיה הלומדת. עם זאת כסביבת למידה היא מחייבת בקרה על התכנים והפעילויות ומתן שירותי הנחייה ללומד.

הפרוייקט מתבסס על ההנחות הפדגוגיות הבאות :

1. טכנולוגיות התקשורת והמולטימדיה החדשות מהוות הזדמנות ליצירת סביבות למידה עשירות ומאתגרות ולרכישת מיומנויות ותהליכי עבודה יחודיים להן.
2. שיתוף פעולה בין הלומדים מקדם את הלמידה.
3. למידה משמעותית מתקיימת תוך כדי תהליכי יצירה, פתרון בעיות וקבלת החלטות.
4. לאנשים שונים צרכים שונים, סגנונות למידה שונים ואסטרטגיות שונות של שיטוט בסביבות מידע.
5. סביבה גראפית המבוססת על הדמייה מגבירה את המוטיבציה ללמידה.
6. ידע מדעי טכנולוגי ותרבותי גדל ומתעדכן בצורה מתמדת ולטכנולוגיות התקשוב החדשות תפקיד מרכזי בתהליך הפצתו בין חברים בקהילות לומדות ומקצועיות.

התכנים בפארק מתאימים לתכנית הלימודים במדע וטכנולוגיה לחט"ב. בכל ביתן הנושא המרכזי מטופל מזוויות שונות: יסודות מדעיים, יסודות טכנולוגיים, מגלים וממציאים, התפתחות היסטורית ותמורות תרבותיות וחברתיות רלוונטיות לנושא המדעי-טכנולוגי. בפני התלמיד עומדות צורות שונות של אינטראקציה עם המוצגים ועם האחרים בפארק, כגון צפייה ללא התערבות, צפייה פעילה, דו-שיח, מערך הוראה מובנה, אינטראקציה עם מוצגים, אינטראקציה עם משתתפים מזדמנים אחרים, פעילות שיתופית לאורך זמן.

דוגמאות לפעילויות הלימודיות הינן: שאילתות, כתבי חידה, הרכבת מודלים, סיור אל תוך תת-מערכות זעירות (כגון גוף האדם, מערכות אלקטרוניות) בחינת מצבי "אילו...", פתרון בעיה באמצעות טכנולוגיה אשר היתה קיימת בתקופה היסטורית נתונה, או דיון ברעיונות מדעיים-טכנולוגיים שהופיעו טרם זמנם.

כל ביתן בפארק מורכב ממספר חדרים :

א. **חדר תצוגה** ובו חפצים, מכשירים, דגמים וציורים המתייחסים למושא המרכזי של הביתן. הביתן הינו סביבה ווירטואלית תלת מימדית, אליה ניתן "להכנס", להסתובב בין המוצגים, לבחון אותם מכל זווית, לקבל מידע אודותם ברמות שונות של אינטראקציה: צפייה בלבד, קריאת טקסט נלווה, הפעלה (אם מדובר במכשיר או דגם) או מעבר למאגרי מידע רלבנטיים. חלק מהמוצגים יבחרו על פי הצורך להעביר בתצוגה, יחד עם ההיבטים המדעיים והטכנולוגיים גם את רוח התקופה בה מדובר ואת מאפייני חיי הפרט והחברה באותה עת.

ב. **חדרי ניסוי**, בהם ניתן לבצע פעילויות כגון: חקירה, ניסוי או הרכבה בנושא הביתן (לדוגמא, ניסוי משותף עם משתתפים אחרים המחוברים באותו רגע למוזיאון לחקירת נסויי המישור המשופע של גליליי).

ג. **הסדנא**, בה מתרחשות פעילויות לימודיות הבנויות על העיקרון של למידה שיתופית, מספר לומדים המתקשרים בו זמנית מבצעים פעילויות לימודיות בנושא הביתן (לדוגמא, בנושא גליליי מתבצע משחק תפקידים אינטראקטיבי לשחזור משפט גליליי. תלמידים מכינים את תפקידם תוך ביקור בחדר המידע - יתואר בסעיף הבא של המוזיאון, ובתאריך מוסכם מקיימים את המשפט).

- א. **חדר המידע**, בו מאוחסן מאגר מידע בגישת היפרטקסט המכיל מידע טקסטואלי, חזותי, קולי ותלת מימדי. דפי המידע הללו קשורים קשרי היפרטקסט למוצגים בביתנים, לדפי מידע אחרים ולאין ספור כתובות באינטרנט. הדפים יפותחו בעברית, בערבית ובאנגלית, כדי לאפשר אינטראקציה בין תלמידים בארץ לבין תלמידים מחו"ל.
 - ב. **לובי**, שם מפורסמות הודעות למבקרים, הצעות להפעלות, תיבת דואר למשלוח שאלות והערות וכן כלי שיגור המאפשר מעבר מידי לאגפים אחרים שבמוזיאון (כיום עדיין בשלב תכנון).
 - ג. **חנות הפארק** אשר כמו בכל מוזיאון מציעה למבקרים מוצגים וחומרים אותם הם יכולים לקחת איתם (להוריד מהשרת במקרה זה) כגון קבלים מילוליים, חזותיים או קוליים, דפי פעילויות או חומרי גלם להכנת מוצגים של עצמם לשילוב בפארק.
- הפרוייקט מיועד להציע מודל חדשני של סביבה ווירטואלית באינטרנט להוראה ולמידה.**
- הוא יסייע לבחון את יישומן של טכנולוגיות חדישות (כגון : תקשורת, סביבות ווירטואליות, הפעלה מרחוק) בתחום החינוך. בהיותו רב-לשוני (עברית, ערבית ואנגלית) תתאפשר הגישה אליו של תלמידים ממגוון ארצות. לכן שתי משמעויות:
- הצגה בפני משתמשים בעולם את הישגי המחקר והפיתוח בארץ בתחום השילוב של טכנולוגיה מתקדמת בחינוך ובו בזמן הצעת תשתית לשיתוף פעולה נרחב עם תלמידים ומחנכים בארצות אחרות.
 - חשיבות נוספת לפרוייקט בכך שיציע, בצד חמרי הלמידה המודפסים אשר לבטח יפותחו לתכנית הלימודים החדשה לחט"ב, אמצעי הוראה ולמידה משלימים המבוססים על טכנולוגית התקשוב.

דרכים לביסוס קהילות זירטואליות

ד"ר שחף גל

מנהל מחלקת מחשבים בחינוך, מטיח

E - mail : shahaf@cet.ac.il

http://www.cet.ac.il

לא כל קבוצת אנשים שמתקשרת דרך אינטרנט היא קהילה - ולמה נראה חשוב שקבוצה תהפך לקהילה?
מתוך ובהתייחס לשאלות אלו, לאור ניסיון בהפעלת קהילות שונות אדון בהיבטים הבאים:

1. מה עשויים להיות "טריגרים" משמעותיים לקיום קהילה?
2. מה עשוי לתרום להמשכיות של קיום קהילה?
3. אילו כלים טכנולוגיים עשויים לתרום לשימור וצמיחת קהילה?

הקונגרס הצינוני הוירטואלי, 1997 (ניסיון בהפעלת קהילה אלקטרונית יהודית גלובלית)

דב זינר

JEWISHNET™ Global Jewish Information Network

E - mail : dov@macam98.mofet.ac.il

במלאת 100 שנה לייסוד התנועה הציונית מתקיים הקונגרס הצינוני הוירטואלי. מטרת הקונגרס לשלב בני נוער ומבוגרים מכל רחבי העולם היהודי בתהליך של דיון, הצעות החלטה והכרעות בנוגע לסדר היום היהודי בן זמננו.
הקונגרס מתקיים באמצעות ועדות מכינות הפועלות באמצעות קבוצות ויעוד אלקטרוניות. פעילויות הקונגרס נתמכות על ידי הקמתם של דפי Web של הארגונים המשתתפים; יועצים בכירים בתחומים הנדונים המסייעים לעבודת הוועדות המכינות והמשתתפים בתחומים כגון יהדות זמננו, לימודי ישראל וציונות; הפעלתן של פעילויות חינוכיות מקומיות; חדרי שיח (chat), שבאמצעותם המשתתפים יכולים לקיים התייעצויות ופעילויות חברתיות.

בין הנושאים הנדונים בקונגרס ואשר יבואו להכרעה בסיומו:

אזרחות אלקטרונית יהודית - אומה יהודית מתוקשבת; הקמתה של אוניברסיטה יהודית מתוקשבת; קליטת עלייה בתעשיית ההיי-טק בישראל; עתידה של הציונות הדתית; עתידה של התנועה הרפורמית בישראל; יחסי ישראל והתפוצות; התרבות הישראלית; פורום הנשים; הפורום הכלכלי כאמצעי לקשר בין ישראל והתפוצות; תהליך השלום; עתידה של יהדות מזרח אירופה; ישראל מדינה יהודית או מדינת היהודים, ועוד.

קיום קונגרס ראשון מהסוג הזה התאפשר עקב הפיתוח המואץ של פעילות יהודית ברשת האינטרנט. מאז תכנון הרשת היהודית הגלובלית למשרד התקשורת ב- 1991-92 מספר קבוצות הדיון היהודיות, האתרים, הספריות והפעילויות היהודיות המתקשבות גדל עשרות מונים ונוצרה עיירה יהודית וירטואלית, דינמית ומתפתחת. הקונגרס הציוני הוירטואלי יסתיים בהצבעות על הצעות ההחלטה. ההצבעות תתקיימנה בשבוע שבין ה-22 עד ה-27 לפברואר בשבוע התקשוב היהודי Jewish Web Net Week. מארגני השבוע מצפים להשתתפות של כ- 600 אלף מבקרים.

1997 היתה השנה של "ניהול רוחב פס" בה יותר מ-20 חברות הכריזו על תוכנה חדשה ופתרונות חומרה לבקרת רוחב פס בדרך טובה יותר.

בין חברות אלה ישנן מספר חברות ישראליות אשר פיתחו פתרונות לניהול רוחב פס בקרב משתמשי המוסדות והקצאת עדיפות למשתמשים או שרותים מועדפים.

מושב זה ישמש כבמה למספר חברות להראות את מה שיש להן להציע, להציג בפירוט את פתרונותיהם מנקודת מבט טכנית ולהסביר מדוע פתרונותיהם טובים משל המתחרים.

חצי השעה האחרונה של המושב תוקדש לשאלות ותשובות, על מנת להתמקד בצרכי המשתמשים במוצר זה.

E - mail : info@classdata.com

E - mail : marius@checkpoint.com

E - mail : azulay1@ibm.net

תקציר מושב ניהול רוחב פס

כל משתמשי האינטרנט יודעים שהוא לפעמים איטי. מצב זה נגרם לעיתים על ידי עומס יתר בקווים, מאחר וחברות ומוסדות רבים אים מגבילים את השימוש בו ולא מפעילים כל בקרה על דרישות התנועה של הצוות שלהם והמשתמשים. משתמש יחיד בחברה עם קו של 128kb לאינטרנט יכול לגרום לעומס יתר בקו זה ב- 128kb, על ידי הזרמת וידאו או אודיו.

המציגים במושב:

אמיר איל

מנכ"ל שיווק ClassData

מאריזס נאכט

מנכ"ל לתפוצול בינלאומי Checkpoint

אלכס אזולאי

מנכ"ל Tapguard

Tierra del Internet

E - mail : emanuel@mail.shenkar.ac.il

פרופ' עמנואל גרינגרד

שנקר-בית הספר הגבוה למדעי הטקסטיל ולאופנה

משך עשר השנים האחרונות חזינו בחידושים בקצב הולך וגדל הקשורים למדעי המחשב וליישום יכולתו של המחשב. יכולת החישוב העולמית גדלה אלפי מונים בד בבד עם הפיצות של המחשבים האישיים - שהחלו אומנם כמחשבים קטנים וחלשים שיכולתם מצומצמת, אולם התפתחו לאחרונה למחשבים רבי עוצמה. מיספרם הרב מעניק מימד חדש ליכולות העיבוד הקיימות כיום בעולם.

משך אותן שנים התפתחו זה בצד זה שני תחומים מרתקים שקשה למצוא בניהם השקה כלשהי. הנושא הראשון שייך לתחום מדעי המחשב והוא "חיים מלאכותיים" שהינו חקר מערכות מעשה ידי אדם, המציגות תכונות התנהגותיות של מערכות חיים טבעיות, הניסיון לברר מהן התכונות הכלליות המהותיות של החיים, המשותפים לכל צורת חיים שהיא נתקל בקשיים מחוסר דוגמאות נוספות לחיים הקיימים על פני כדור הארץ שכולם מבוססי פחמן. לפיכך המאמץ לבצע סינתזה של התנהגויות חיים באמצעות מחשבים. חיים מלאכותיים הוא מדע חדש, אם כי יסודותיו עתיקים מאוד, המנסה לחלוף מעבר לחיים, כפי שאנו מכירים אותם, ולחקור את החיים, כפי שהם יכלו להיות, וכמו כן לדון בשאלה המהותית באם יהיה בידנו לא רק לחקור אלא גם ליצור, בבוא הימים, חיים מלאכותיים. בינה חישובית מהווה ערך מוסף של חקירות אלו והיא אוסף של אלגוריתמים המעשירים את מדעי המחשב וזאת על ידי השאלה ושימוש בתהליכים הקיימים בטבע.

התחום השני שהתפתח רבות בשנים האחרונות הוא "האינטרנט". מערכת נפלאה זאת היא רק בתחילת דרכה והשפעתה האדירה על שווקי המחשבים, העסקים ובעיקר עולם התרבות שלנו עדיין רחוקה מלהיות ממומשת. תפוצת המחשבים עזרה לביסוס האינטרנט והפוטנציאל הגלום באינטרנט עשה רבות לתפוצת המחשבים.

בהרצאה אציג מחקר מעניין אחד מתחום ה"חיים המלאכותיים", פרי הגותו של פרופ' תומס ריי, המקשר בין נושא מחקר זה ו"האינטרנט". המערכת שפיתח ריי מכונה "טיירה" והיא אחד מהנסיונות היותר מעניינים לביצוע סינתזה של אבולוציה באמצעות מחשב. לאחרונה קישר ריי בין טיירה והאינטרנט באמצעות הצעה (ההולכת ומתגשמת) לייצור מאגר ביולוגי רב גוני של אורגניזם דיגיטליים באמצעות רשת רחבת מימדים.

ההצעה דנה ביצירת אזור סייברספייס גדול מאוד, סבוך מאוד ומקושר שיופרה באורגניזם דיגיטליים ושיאופשר לו להתפתח באופן חופשי על ידי ברירה טבעית. המטרה היא להשיג התפוצצות של מגוון הדומה להתפוצצות הביולוגית בתקופת הקמבריון. אם הדבר יצלח אזי תהליך התפתחותי זה יאפשר לנו למצוא צורות טבעיות של תהליכים מבוזרים ומקבילים וייצור מערכות דיגטליות מורכבות במיוחד שינצלו את היכולות הגלומות בחומרת הרשת המקבילה שלנו. הפרוייקט ימומן על ידי שימוש בזמן החופשי של אלפי מחשבים המחוברים לרשת.

סיפורים מתולדות האינטרנט

E - mail : mstsam@pluto.mscc.huji.ac.il

צמרת זכנהאזור

המחלקה לקומוניקציה, האוניברסיטה העברית, ירושלים

רשת האינטרנט כיום היא חלק אינטגרלי מחייו של האדם המערבי. רבים מכירים אותה רק בצורתה העכשווית ואינם מודעים להיסטוריה הארוכה שלה ולתמורות הטכנולוגיות והחברתיות שחלו בה במהלך 30 שנות קיומה. דווקא היום מתעורר הצורך בשיחזור האינטרנט "ההיסטורי".

מיהם האנשים מאחורי הטכנולוגיות?

מיהם האנשים שהעזו להתנסות בהם?

יסופר כאן על "הכפר הקטן" שהיה האינטרנט לפני הנהירה הגדולה של שנות ה-90, על האנשים שחיו בו: אנשי-חזון, חלוצים ומייסדים וגם רכלנים וטרדנים למיניהם ועל הווי חייהם בקהילה שכיום כבר אינה קיימת ותולדותיה הן רק פרק מתולדות האינטרנט.

INTERNET BANDWIDTH IS CONTINGENT ON UNDERSEA CABLES

E - mail : hank@ibm.net.il

Hank Nussbacher

This lecture will first explore the history of undersea cables, from the 1800s and the early attempts to link Europe to the United States. After which we will start exploring the various new high speed cables coming into use over the next few years such as FLAG, SEA-WE-ME-3, APCN, TPC-5, etc.

We will cover who uses these cables, how they are funded and their geography.

Project Oxygen will also be covered.

After we have a complete inventory of the physical cables, we will explore the Internet bandwidths of commercial (UUnet, MCI, IJ, Sprint) as well as R&D backbones (Ebone, Superjanet, DFN, etc) that use the underlying cable infrastructure.

The last part will focus on the economics of undersea cables, exploring the recent growth as well as 5 year projections and who are the major players in laying undersea fiber.

We will then attempt to do a cost analysis of these cables and how much is charged for T1 and T3 circuits and how much profit is being made and how this affects the growth of the Internet throughout the world.

TECHNICAL AND POLITICAL ISSUES WITH ALTERNATIVES TO UNDERSEA CABLES

E - mail : sob@harvard.edu

• Scott Brandner
Senior Technical Consultant
Harvard University, U.S.A

Undersea cables are expensive, can take a long time to install, can not reach some land-locked countries.

The most commonly suggested alternative to undersea cables are satellites, geosynchronous or low earth orbit.

But TCP/IP can have very serious performance problems running over satellite links and some of the business plans for the satellite companies may have very serious political side effects.

This talk will take a look at the problems with using satellites as an alternative to undersea cables and detail some of the latest thinking about how to minimize the TCP/IP problems.

סלנגסופט בע"מ

זיבוטינסקי 35 (מגדלי התאומים 2)
רמת גן 52495
טלפון: 03-7518127 פקס: 03-7518137
E - mail: office@slangsoft.com-
http://www.slangsoft.com

אינפוגיר טכנולוגיה

מרכז שרונה
ת.ד 5179
כפר סבא 44151
טלפון: 09-7440435 פקס: 09-7440437
E - mail: kobi@infogear.com
http://www.infogear.com

סנונית - מערכת מידע לחינוך ולבואה

האוניברסיטה העברית גבעת רם
ירושלים 91904
טלפון: 02-6586488 פקס: 02-6586495
E - mail: rashty@www.huji.ac.il
http://www.snunit.k12.il

DTL - Data Technologies LTD

→ תבואות הארץ 3
תל אביב 69546
טלפון: 03-6471661 פקס: 03-6473717
E - mail: tamar@dtl.co.il
http://www.dataspot.com

WEBTELECOM

רח' סורוקה 29
חיפה 34759
טלפון: 04-8341388 פקס: 04-8245414
E - mail: michael@webtele.com
http://www.webtele.com

*ecc medical intelligence
e_and_c@netvision.net.il
מנחם מאכיל*

נטה 4

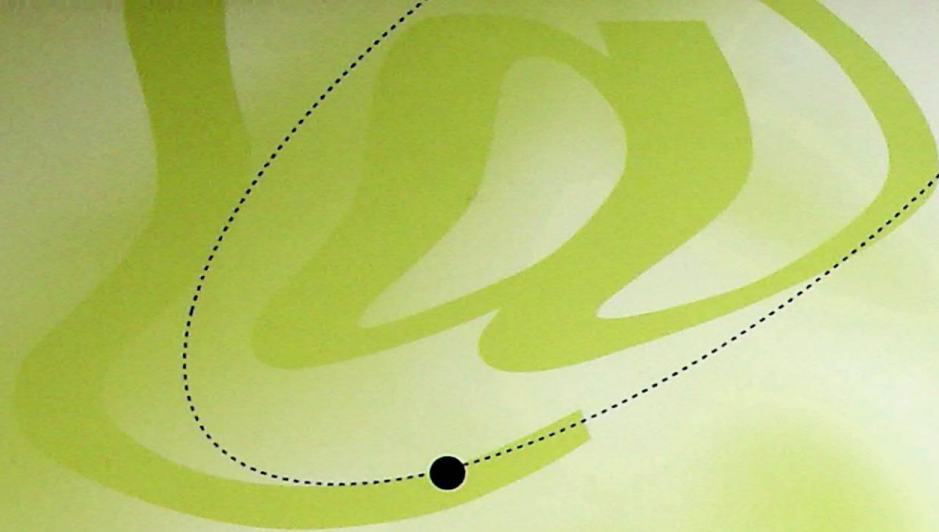
ת.ד 4479
ירושלים 91045
טלפון: 02-5661022 פקס: 02-5672028
E - mail: brianb@neta4.com
http://www.neta4.com

VOLTAIRE Advanced Data Security, Ltd

מדינת היהודים 103
ת.ד 12534
הרצליה 46733
טלפון: 09-9512177 פקס: 09-9512179
E - mail: info@voltaire.co.il
http://www.voltaire.co.il

סולרם אלקטרוניקס בע"מ

רח' האמנות 8 אזור התעשייה פולג
נתניה 42504
טלפון: 09-8853111 פקס: 09-8853112
E - mail: ariel@solram.com
http://www.solram.com



איגוד האינטרנט הישראלי

www.isoc.org.il

מזכירות הכינוס

אינטרנציונל תיירות וכינוסים בע"מ

ת.ד. 29313

תל אביב 61292

טלפון: 03-5102538

פקס: 03-5160604

Email: 100264.2432@compuserve.com

אתרנו באינטרנט

www.isoc.org.il

יום רביעי, 7 בינואר 1998

18:15 - 19:00

אולם ירושלים

מפגש פורום נשים באינטרנט ובתעשיית ההי-טק

הסטטיסטיקה מראה כי 90% מהגולשים ברשת הינם גברים.

הפורום יעסוק בהיבטים השונים של שותפות נשים באינטרנט ובתעשיית ההי-טק.

משתתפי הפנל:

גליה אלבין

אילנה כהן-פנר

זהבה אסא

ד"ר אילה גליקסברג

מנהלים מחברות ההי-טק וממשרדי ממשלה

מנהלי פרסום והסברה